

Le Traitement des complications nerveuses de l'alcoolisme par la strychnine

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 27 Juin 1938

PAR

Max PUECH

Ancien Externe des hôpitaux de Montpellier

Diplômé d'Hygiène

Né le 31 Juillet 1909, à Saint-Pargoire (Hérault)

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examineurs	{	VIDAL, professeur, <i>Président</i>	{	<i>Assesseurs</i>
		EUZIERE, professeur		
de la Thèse		BOUDET, agrégé		
		JANBON, agrégé		

MONTPELLIER
IMPRIMERIE DU PROGRES
7, Rue Castel-Moton - Téléphone 51-85

1938

**Le Traitement
des Complications nerveuses
de l'alcoolisme par la strychnine**



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41555412_0045

UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTE DE MÉDECINE

N° 52

Le Traitement des complications nerveuses de l'alcoolisme par la strychnine

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 27 Juin 1938

PAR

Max PUECH

Ancien Externe des hôpitaux de Montpellier

Diplômé d'Hygiène

Né le 31 Juillet 1909, à Saint-Pargoire (Hérault)

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examineurs de la Thèse	{	VIDAL, professeur, <i>Président</i>	{	<i>Assesseurs</i>
		EUZIERE, professeur		
		BOUDET, agrégé		
		JANBON, agrégé		

MONTPELLIER

IMPRIMERIE DU PROGRES

7, Rue Castel-Moton - Téléphone 51-85

1938

Personnel de la Faculté

PROFESSEURS

Anatomie	MM. J. DELMAS
Histologie	TURCHINI
Physiologie	HEDON
Chimie biologique, médicale et Toxicologie	CRISTOL
Physique médicale	PECH
Anatomie pathologique	GRYNFELTT
Microbiologie	LISBONNE
Pathologie et thérapeutique générales	PAGES
Thérapeutique et matière médicale	BOUDET
Hydrologie thérapeutique et climatologie	PUECH
Hygiène	CARRIEU
Médecine légale et médecine sociale	VIDAL
Pathologie médicale et clinique propédeutique	BOULET
Clinique médicale	GIRAUD
	RIMBAUD
Clinique chirurgicale	MASSABUAU, assesseur
Clinique obstétricale	RICHE
Clinique des maladies mentales et nerveuses	P. DELMAS
Clinique des maladies des enfants et hygiène du premier âge	EUZIERE, doyen
Clinique de dermatosyphiligraphie	LEENHARDT
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	MARGAROT
Clinique des maladies des voies urinaires	ETIENNE
Clinique gynécologique	JEANBRAU
Clinique ophtalmologique	LAPEYRE
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	N.
Radiologie (Ch. de c.)	TERRACOL
Anatomie (chargé de cours)	LAMARQUE
Histologie (chargé de cours)	LAUX
	GRANEL

HONORIAT

Professeurs honoraires :

MM. RODET, TEDENAT, VALLOIS, FORGUE
ESTOR, BERTIN-SANS, CABANNES, GALAVIELLE, VIRES, BOSC, VILLARD

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Histoire Naturelle médicale	MM. HARANT, Dr.
Pathologie Médicale et clinique propédeutique médicale	BAUMEL, agr.
Clinique propédeutique médicale	P. RIMBAUD, agr.
Clinique des maladies contagieuses	JANBON, agr.
Clinique ptisiologique	BOUDET, prof.
Pathologie expérimentale	GUIBAL, agr.
Pathologie externe	MOURGUE-MOLINES, agr.
Médecine opératoire	SOUBEIRAN, agr. libre.
Accouchements	COLL DE CARRERA, agr. lib.
Ophtalmologie	DEJEAN, agr.
Stomatologie	WATON, Dr.

AGREGES EN EXERCICE

Bactériologie	M. CARRERE.
	MM. JANBON.
	BAUMEL
Médecine	P. RIMBAUD.
	LAFON, ch. d'agr.
	BOUCOMONT, ch. d'agr.
	AIMES.
Chirurgie	MOURGUE-MOLINES.
	GUIBAL
	ROUX.
Ophtalmologie	M. DEJEAN.

EXAMINATEURS DE LA THESE

VIDAL, professeur, *président* | BOUDET, agrégé
EUZIERE, professeur | JANBON, agrégé

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MA MERE

In memoriam.

A MON PERE

*Il est pour moi un exemple de
courage et de travail inlassable.
Son affection est ma plus grande
force.*

A MA FEMME

A MON FILS

A MES PARENTS ET A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR VIDAL

Hommage de ma très vive reconnaissance. Qu'il me permette de reporter sur lui cette gratitude que je voue à la mémoire du Professeur Gaussel, disparu.

A MES JUGES

MONSIEUR LE PROFESSEUR EUZIERE

Témoignage de profond respect et de reconnaissance pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant d'être un des juges de notre thèse.

MONSIEUR LE PROFESSEUR BOUDET

Qui nous fait le grand honneur de juger cette thèse. Témoignage de notre gratitude.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MARCEL JANBON

Nous avons eu l'honneur d'être son externe, qu'il veuille bien trouver ici le témoignage de notre respectueux attachement.

A NOTRE MAITRE,
MONSIEUR LE DOCTEUR COSSA

*Correspondant national
de la Société de Neurologie de Paris
Ancien chef de Clinique à la Faculté de Médecine
de Paris
Médecin neurologue des Hôpitaux de Nice*

*Qui nous inspira le sujet de
cette thèse et nous guida de ses
conesils. Qu'il veuille bien trou-
ver ici l'expression de notre gra-
titude pour l'enseignement qu'il
nous a donné.*

A MES MAÎTRES
DANS LES HOPITAUX DE PARIS

MONSIEUR LE PROFESSEUR DELBET

MONSIEUR LE PROFESSEUR BESANÇON

MONSIEUR LE DOCTEUR L. RAMOND

A MES MAÎTRES
DANS LES HOPITAUX DE MONTPELLIER

MONSIEUR LE PROFESSEUR FORGUE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GAUSSEL

EXTERNAT:

MONSIEUR LE PROFESSEUR RIMBAUD

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGÉ JANBON

MONSIEUR LE PROFESSEUR LAMARQUE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LEENHARDT

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE NICE

A MONSIEUR LE DOCTEUR COSSA

A MONSIEUR LE DOCTEUR BASSARGETTE

ancien externe des hôpitaux de Lyon
Dermatologiste des hôpitaux

*En le remerciant des leçons et
des conseils que son inépuisable
complaisance et sa bienveillance
habituelle m'ont toujours prodigés.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR CARCOPINO

médecin des hôpitaux

*Il m'enseigna la Clinique au
début et à la fin de ma formation
médicale, son service restera
pour moi une école d'ordre et de
méthode.*

*Qu'il veuille trouver ici le
témoignage de ma respectueuse
gratitude.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR SAURIN

médecin des hôpitaux

*J'ai eu l'honneur d'être son
interne, qu'il me permette de
l'assurer de ma vive reconnais-
sance.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR JEAN-PAUL GRINDA

ancien interne des hôpitaux de Paris

ancien Chef de Clinique de la Faculté de Paris

chef de clinique de la Faculté de Paris

chirurgien des hôpitaux

*Je conserverai de mon passage
dans son service un excellent
souvenir; qu'il me permette de
lui exprimer ma sincère grati-
tude.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR PIERRE AUGIER

ancien interne des hôpitaux de Paris

ancien chef de clinique à la Faculté de Médecine

médecin assistant des hôpitaux

*En témoignage de ma recon-
naissance pour ses conseils et sa
bienveillante sollicitude.*

I. - Introduction

Parmi les médicaments opposés aux accidents nerveux de l'alcoolisme, la strychnine occupe une place à part. Son emploi repose en effet, nous le verrons plus loin, sur des bases physiologiques précises, qui la font apparaître à la fois comme un antidote et comme un antagoniste du poison; elle doit à cette double opposition, de perdre chez l'éthylique la plus grande part de sa toxicité propre ce qui permet d'aller d'emblée aux doses vraiment utiles; elle apparaît comme d'une efficacité thérapeutique incomparablement plus grande que toute autre méthode actuellement en usage; enfin bien que ses différentes qualités soient publiées depuis longtemps, la strychnothérapie a été à peu près oubliée près d'un demi-siècle, du moins comme thérapeutique spécifique.

Au cours de notre internat chez le docteur Cossa, nous avons pu nous convaincre de cette efficacité.

C'est elle surtout que nous avons voulu développer dans notre travail. Nous avons l'ambition de compléter celui-ci par une partie expérimentale: nous aurions voulu serrer de plus près la réalité que ne l'ont fait jusqu'ici les expérimentateurs, et créer chez nos animaux d'expérience un alcoolisme d'habitude analogue à celui de l'homme, et non une simple intoxication aiguë. La longueur même de cette expérience, (compliquée du défaut d'outillage) ne nous a pas permis de la mener à bien.

II. - Historique

C'est aux environs de 1873 qu'Alfred Luton a l'idée d'employer intensivement la strychnine dans les complications nerveuses de l'alcoolisme. Dans ses ouvrages il expose qu'à la toxicomanie alcoolique répond un médicament spécifique: la strychnine. La confirmation théorique est apportée à ses idées par diverses expériences de laboratoire (Amagat-Stachini-Rochewski). Mais alors que Luton utilisait la strychnine dans les divers états de l'alcoolisme et l'utilisait à doses assez fortes, près de trois centigrammes par jour en plusieurs fois, après lui nous allons voir qu'on réduit et les indications et les doses. En effet Dujardin-Baumetz, Combernale reconnaissaient à la strychnine seulement de bons effets dans le traitement des délires aigus alcooliques. Pendant près de cinquante ans, si l'on excepte une communication de Fernet à l'Académie de Médecine (1901) on ne trouve plus trace de cette médication dans les publications, pourtant si abondantes, consacrées à l'alcoolisme.

Cependant la tradition en était restée dans certains services d'agités des Hôpitaux de Paris. Tel celui de Chauffard qui conseillait des doses quotidiennes de 10 à 16 milligrammes (dose portée plus tard à 30 et 50 milligrammes par Francotte).

Mais c'est à M. Pagniez que revient le mérite d'avoir véritablement relancé la méthode par une série d'articles et par la thèse de son élève Chaton. En 1933 MM. Flandin et Bernard ont utilisé dans deux cas de deliriums tremens des doses quotidiennes de 6 à 8 centigrammes. La même année Gold et Travell ont repris, confirmé et précisé les notions expérimentales anciennes sur l'antagonisme entre l'alcool et la strychnine.

Les ophtalmologistes utilisaient dans la névrite optique éthylique la strychnine avec succès depuis longtemps mais, semble-t-il, sans que l'on ait précisé la spécificité étiologique du médicament.

Pour être plus complet signalons que les nombreux travaux qui ont été faits sur la strychnothérapie des intoxications barbituriques, mentionnent la méthode.

Enfin récemment elle est signalée au cours des articles parus sur le traitement de la diphtérie maligne par la strychnothérapie intensive (Jannette Walen).

Si tous ces travaux ont remis en honneur le principe de la strychnothérapie dans l'alcoolisme, ils utilisent des doses trop faibles et insuffisamment prolongées (sauf M. Francotte, MM. Flandin et Bernard).

La méthode utilisée dans le service du docteur Cossa se rapproche mieux par ses modalités techniques de celles conseillées par Alfred Luton.

III. - Principes de la Strychnothérapie

Avant d'aborder la posologie de la strychnine dans le traitement des complications nerveuses de l'alcoolisme, nous voudrions tenter de donner les raisons qui nous ont paru justifier l'utilisation de cet alcaloïde et son utilisation à doses fortes.

On a longtemps traité les complications mentales et nerveuses de l'alcoolisme par une double médication. On tendait à satisfaire l'état de besoin de l'intoxiqué en lui donnant l'alcool sous forme de potion de Todd, mais aussi on voulait calmer l'excitation mentale et périphérique par les opiacés et le chloral et plus tard par les hypnotiques de la série barbiturique.

Cette façon d'agir reposait sur l'idée que l'on calmait ainsi l'excitabilité nerveuse corticale due à l'alcool.

Or, pour certains de ces médicaments du moins (tels les barbiturates) l'expérience a montré le parfait illogisme de cette manière d'agir. Alcool et barbiturates, nous le verrons plus loin, frappent la cellule nerveuse dans le même sens; la strychnine au contraire, sollicite celle-ci en sens inverse. Ainsi la strychnothérapie nous a-t-elle paru mieux répondre que les méthodes classiques aux données physiologiques actuelles, c'est en rendant au système nerveux son tonus moral qu'elle calme.

De fait, cliniquement, le tableau d'un délire traité par les méthodes classiques ne peut pas être comparé à celui traité par la strychnine; notre travail s'efforce de le démontrer après d'autres.

Certes nous utilisons un toxique dont l'activité thérapeutique pose toute une série de problèmes pharmacodynamiques et physio-pathologiques. La thèse de Franck, Jannette Walen donne un excellent exposé de ces derniers. Nous y renvoyons le lecteur pour y trouver les bases pharmacodynamiques de cette thérapeutique intensive. On peut résumer ainsi :

1°) *Absence d'accumulation:*

Affirmée par Vulpian, infirmée par Taylor, Braggendorff; confirmation récente (Jannette Walen); élimination très rapide par les divers émonctoires le rein ne jouant qu'un rôle de 2^e plan (Trois-Fontaine et J. Walen) et les divers tissus en transformant une grande partie.

2°) *Accoutumance au médicament:*

Cette accoutumance serait réelle et démontrée, encore qu'il soit difficile de la reproduire chez les animaux (Jeanne Lévy).

3°) *Administration fractionnée:*

Si on a soin de laisser un intervalle de 2 ou 3 heures on peut injecter des doses élevées (Hartemberg 60 milligrammes).

4°) Enfin tenir compte des variabilités individuelles qui sont très grandes.

En résumé nous constatons que la strychnine semble correspondre davantage aux données physiologiques actuelles, les résultats que nous apportons le prouvent ; les connaissances pharmacodynamiques actuelles de la strychnine permettent de l'utiliser plus largement qu'autrefois dans la lutte contre l'intoxication de l'organisme.

IV. - Posologie et Technique

La Posologie est dictée par un fait brutal : un adulte sain, nous le verrons plus loin, ne supporte pas sans incident un centigramme de strychnine réparti en plusieurs fois dans la journée. La dose mortelle minima est suivant Sollmann de 52 milligrammes pour un homme de 72 kilogs, pour Joan de 28 milligrammes pour 70 kilogs; Vulpian, Pouchet fixent cette dose à 10 milligrammes en une fois. Au contraire, un alcoolique en supporte facilement trois à six fois plus.

Cette notion établie par Luton et par les expériences de Amagat et Stacchini avait été perdue, nous l'avons vu plus haut. La tradition (Chauffard-Pagniez-Chaton) maintenait à 16 milligrammes la dose de traitement du delirium tremens, et limitait à quelques jours son utilisation. La constatation de rechutes immédiates chez les délirants ainsi brièvement traités a conduit M. Cossa à prolonger systématiquement l'utilisation du médicament après la phase aiguë. S'étant ainsi rendu compte de l'inocuité du traitement et des bons résultats de sa prolongation tant sur le psychisme du malade que sur la diurèse et sur ses fonctions hépatiques, il a été tout naturellement amené à en étendre le bénéfice aux accidents nerveux de l'alcoolisme. Pareillement, certaines résistances, l'ont incité à augmenter ces doses initiales,

jusqu'à 3 et 5 centigrammes et plus (jusqu'à 8 centigrammes à l'exemple de MM. Flandin et Bernard).

Voici la technique en usage dans son service :

La première précaution, avec de pareilles doses est de se méfier d'une intolérance individuelle. Il suffit pour éviter les accidents, de fractionner les prises de manière à espacer celles-ci d'au moins trois heures et demie. On commence par injecter le quart ou le cinquième de la dose présumée utile pour 24 heures. En pratique on peut systématiquement utiliser 5 milligrammes la première fois. On rapprochera ou retardera les injections suivantes d'après les réactions du malade.

Une fois établi cette réceptivité, la dose totale quotidienne peut-être répartie en trois prises (ou même deux). Cette dose variera suivant l'intensité de l'intoxication.

Avant de la préciser notons que les injections se font par voie sous-cutanée ou musculaire (la voie veineuse est inutile). On utilise des solutions à 5 milligrammes pour 1 cc, et 1 milligramme pour 1 cc.

PREMIER CAS: CRISES DE DELIRIUM TREMENS

C'est dans ce cas qu'il faut atteindre trois ou cinq centigrammes par 24 heures. On commence par cinq milligrammes et on répète la dose toutes les trois ou cinq heures tant que l'agitation ne cède pas. On surveille le malade afin d'espacer si l'on voyait survenir la moindre manifestation d'intolérance. MM. Flandin et Bernard ont du aller jusqu'à 5 et 8 centigrammes. M. Cossa a dû récemment utiliser cette dose de 8 centi-

grammes dans deux cas d'intoxication massive aux essences.

Au bout de deux à trois jours on ramène la dose à celle des délires alcooliques simples.

DEUXIÈME CAS: DÉLIRES SIMPLES

En moyenne il vaut mieux débiter par des doses de 2 centigrammes par 24 heures. Les jours suivants et selon la réaction du malade on se maintient à cette dose où on augmente sans jamais dépasser 3 centigrammes par jour.

Au bout d'une semaine ou deux continuer la cure comme dans le troisième cas.

TROISIÈME CAS: ACCIDENTS NERVEUX CHRONIQUES DE L'ALCOOLISME

C'est sans conteste le cas le plus fréquent. Ici qu'il y ait ou non polynévrite il n'y a pas lieu de se montrer aussi énergique que dans les deux premiers cas. On débutera par une dose de 5 milligrammes le premier jour, le lendemain il faut passer à 10 milligrammes d'emblée et les jours suivants atteindre 15 ou 20 milligrammes. Ce qu'il faut pour arriver un bon résultat c'est se maintenir à cette dernière dose journalière pendant une vingtaine de jours. L'amélioration obtenue, on descendra à des doses faibles soit par échelon de un milligramme soit par deux milligrammes. L'ensemble de la cure dure cinq à six semaines.

La conduite du traitement avec des doses aussi fortes implique une surveillance constante, incessante. Cette surveillance sera faite par une personne qualifiée très au courant des petits signes d'intoxication strychninique et du traitement qui y correspond. Il y aura lieu aussi de surveiller lors des doses élevées de strychnine de la possibilité d'une parésie vésicale, que nous avons constaté une ou deux fois, sans lendemain.

Nous accordions une réelle valeur à l'hyperréflexivité, le trimus, la mydriase, la vision des objets en vert, l'hyperacousie. Si l'intoxication apparaissait, elle a toujours cédé au gardénal pris par la bouche, au somnifène intra-veineux à la dose de 20 à 10 cc.

Dans les observations que nous rapportons, nous ne montrons que des malades traités uniquement par la strychnine; quelquefois dans le service du D^r Cossa on associait à la strychnine l'acide ascorbique et les extraits hépatiques. Une association qu'il faut éviter de réaliser est celle strychnine-digitale, il y aurait augmentation de la toxicité (Kohn et Castopanagiotis).

En résumé quelle que soit la forme de la maladie, employer des doses suffisantes et les employer longtemps apparaît comme la condition indispensable du succès.

V. - La tolérance à la strychnine est-elle un test d'alcoolisme

Nous sommes en mesure d'affirmer qu'un sujet normal ne supporte pas sans incident un centigramme de strychnine réparti en plusieurs fois dans la journée. Nous avons fait l'épreuve.

Chez des sujets atteints d'affections diverses (angines banales, staphylococcies cutanées bénignes, bronchites légères) chez des adultes atteints soit d'emphyseme, soit de névrite, soit de troubles génitaux, aucun d'entre eux n'a supporté sans malaise plus de six milligrammes d'emblée, quelque fois quatre dans la journée.

Ils se plaignaient surtout de fourmillements et d'insomnies. Tous ces troubles disparaissaient avec l'arrêt des piqûres dont ils ne connaissaient pas la teneur.

Ces signes légers d'intolérance n'apparaissaient jamais si par hasard nous faisons l'épreuve sur un sujet qui nous paraissait indemne d'alcoolisme, mais qui reconnaissait finalement son habitude de boire.

Cela veut-il dire, comme le pensait Luton, que la strychnine est spécifique de l'alcoolisme; que toutes les fois qu'il y a tolérance à la strychnine il y a alcoolisme ? Nous ne le croyons pas.

Toute atteinte générale profonde, les maladies aiguës graves, les shokés, les grandes hémorragies, les vieillards, les intoxications endogènes comme le diabète, la stercorémie; et les intoxications exogènes comme celles dues au phosphore, à l'arsenic, sont des cas où de fortes doses de strychnine sont tolérées. L'intoxication par les barbituriques oppose une tolérance plus grande encore. De même le traitement actuel de la diphtérie maligne comporte outre la sérothérapie, la strychnothérapie à doses fortes (Paisseau-Braillon-Vaille et J. Walen).

De toutes façons ces états ne peuvent être confondus avec l'intoxication par l'alcool, aussi pouvons-nous dire qu'une tolérance anormale à la strychnine par un malade mental constitue une forte présomption d'alcoolisme.

VI. - Les résultats

La strychnothérapie donne des résultats constants et agit favorablement sur le psychisme de l'alcoolique et sur son organisme entier dont elle augmente semble-t-il cliniquement, les possibilités de défense.

I) ACTION SUR LES TROUBLES NERVEUX

Au cours de toutes les complications nerveuses de l'alcoolisme, la strychnine calme. Les plus violents, les plus agités des délirants peuvent être maintenus dans les salles de médecine générale. La strychnine obtient une sédation dès les premières heures. Dans les jours suivants, sous l'influence du médicament, les troubles psychiques s'estompent et finissent par disparaître. Pour l'alcoolisme latent il en est de même, les troubles du caractère, l'irritabilité cèdent rapidement; parallèlement disparaissent les crampes, les douleurs, enfin le tremblement. Quand il y a polynévrite vraie la force musculaire revient en trois à six semaines, l'atrophie musculaire, l'abolition des réflexes tendineux sont les derniers symptômes à céder.

Surtout ces sujets ainsi calmés présentent un état général bien meilleur que ceux traités par les barbituriques et les opiacés. On n'a pas ici cette impression d'intoxication supplémentaire que donne le calme des barbituriques.

II) DISPARITION DU BESOIN D'ALCOOL

La faim de l'alcool, ce besoin biologique de l'intoxiqué, ne se manifeste pas ; évidemment le goût de l'alcool existe mais ce n'est plus le besoin du toxique pour lui-même. Le malade n'éprouve aucune asthénie, il n'a pas besoin de se « tonifier » avec l'alcool, la strychnine joue ce rôle. Il est parfois nécessaire, la guérison obtenue, de maintenir les malades sous l'effet de la strychnine, car l'asthénie apparaît rapidement. C'est alors qu'on peut utiliser l'ingestion de granulés de strychnine.

III) ACTIONS BIOLOGIQUES

On peut constater :

1) Une exaltation des processus de défense — nos malades n'ont jamais présenté d'accidents pulmonaires, même ceux qui étaient fébriles, au début du traitement. Quant à ceux qui présentaient une infection sérieuse associée à leurs délires, aucun n'est décédé.

2) La diurèse des malades traités a toujours été augmentée et la gravité de l'urémie (non rénale) au cours du délirium (Marchand) se trouve de ce fait diminuée.

3) Du côté des fonctions hépatiques nous avons constaté que la bilirubinémie des alcooliques subissait sous l'influence de la strychnothérapie une modification que nous croyons favorable. Nous avons fait doser la bilirubine tous les deux ou trois jours chez trois malades

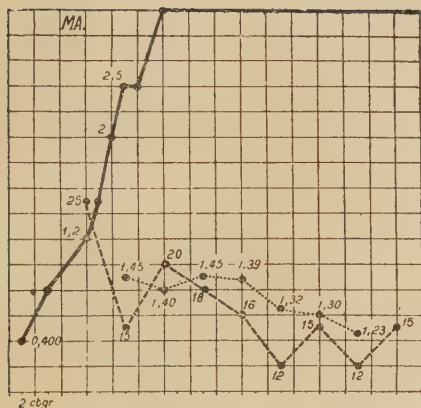


Figure 1

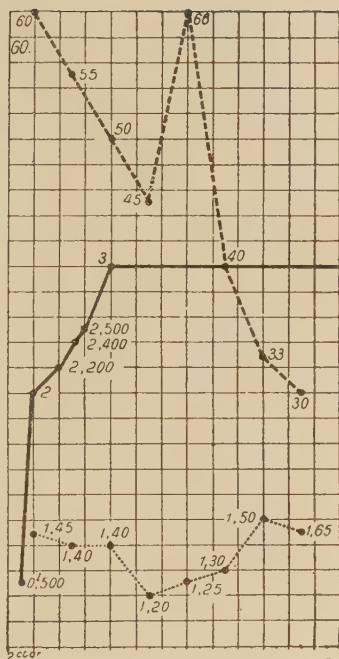


Figure 2

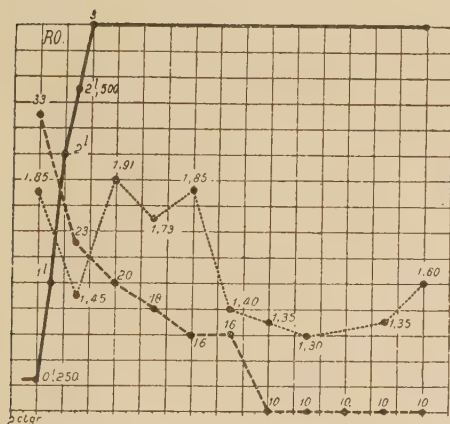


Figure 3

Figures 1, 2, 3. — En trait plein : la diurèse (en litres); en trait interrompu : la bilirubinémie (en milligrammes par litre); en pointillé : la cholestérinémie (en grammes par litre).

alcooliques chroniques fortement imprégnés mais non délirants qui ont été traités par la strychnine seule à 2 centigrammes par jour, sans autre régime que le sevrage d'alcool et sans aucune thérapeutique. Les résultats sont d'autant plus frappants que l'on sait la quasi intégrité du rein dans l'alcoolisme. Ils tendraient à donner la première place au foie dans le mécanisme de l'oligurie de ces malades.

1^{er} Cas: *Ma., Victor.* — A été traité une première fois il y deux ans pour des accidents comitiaux survenus après une période d'imprégnation massive.

La reprise de l'alcool après quelques mois d'abstinence n'est pas suivie de crise nouvelles, mais des troubles graves du caractère s'établissent: colères violentes, jalousie conjugale immotivée, désordre de la conduite, cessation de tout travail, insomnie.

A l'entrée, le malade légèrement pléthorique, faciès injecté, léger subictère conjonctival; tremblement, sans anomalie des réflexes, gros foie douloureux débordant le rebord costal de trois travers de doigt; rate percutable sur plus d'un travers de main; oligurie à 400 c. La bilirubine dans le sang dosée seulement au 6^e jour est alors à 25 milligrammes.

Seul traitement institué: 2 centigrammes de sulfate de strychnine par jour.

A la sortie, malade calme; dormant mieux, non irritable, demandant à travailler, faisant la critique des idées de jalousie. Plus de tremblement, foie et rate normaux. Diurèse à trois litres: bilirubine à 15 milligrammes.

2^e Cas: *Go...* — Entre dans le service pour asthénie, tendance dépressive générale, crise de cafard, instabilité de caractère, mauvais sommeil. Nie tout excès alcoolique. Mais à l'examen, tremblement très net, foie gros, rate très lar-

gement percutable. Oligurie à 300 cc., bilirubinémie à 60 milligrammes.

Traitement: 2 centigrammes par jour de sulfate de strychnine.

A la sortie, malade calme, caractère égal, se sentant bien. Foie et rate normaux. Plus de tremblement. Diurèse à 3 litres. Bilirubinémie à 30 milligrammes.

3^e CAS: RO..., garçon de café, abus éthyliques avoués. — Entre dans le service pour asthénie, sensation vertigineuse, tremblement accusé des membres inférieurs survenant à l'effort; cauchemars fréquents (zoopsie et rêves professionnels), pituites matinales habituelles.

A l'examen, tremblement accusé, gros foie, grosse rate.

Pas d'autres anomalies neurologiques.

Oligurie initiale à 250 cc.

Bilirubinémie initiale à 33 milligrammes.

Traitement: 2 centigrammes de strychnine par jour.

Sortie: bon état psychique et somatique; diurèse à 3 litres, bilirubinémie à 10 milligrammes.

INSUCCÈS

A côté des cas de guérison complète qui constituent la majorité de nos observations, il nous faut signaler les cas où la guérison totale n'a pas été obtenue. La strychnothérapie obtenait le résultat cherché, celui de calmer, mais le malade ne guérissait pas.

Il s'agissait dans deux cas de sujets atteints de cirrhose avec insuffisance cardiaque déjà traités pour des états délirants par les opiacés. Entrés pour un nouvel état délirant, la strychnothérapie avait apporté le cal-

me et la détente mais les sujets ne se sont pas rétablis et au contraire un mois après avoir arrêté le traitement par la strychnine les malades décédaient de cirrhose ascitogène.

Un autre cas était celui d'un sujet atteint de démence alcoolique, d'hérédité alcoolique, dont l'état démentiel n'a pas cédé à la strychnothérapie.

Peut-être étions-nous en présence de ces cas d'affaiblissement intellectuel pseudo P. G. d'origine alcoolique dont le traitement a fait disparaître les phénomènes aigus surajoutés, mais où a persisté l'atteinte du fond mental.

Nous avons revu un certain nombre de nos malades, certains se maintiennent à leurs travaux sans troubles, la plupart sont retombés dans leur vice. Ils ont pu être traités à nouveau par la strychnothérapie sans qu'il apparaisse des troubles d'intoxication, ni d'intolérance, et toujours avec un heureux résultat.

VII. - Indications et contre-indications

L'emploi de la strychnine nous paraît indiqué dans tous les cas d'alcoolisme aigu ou chronique. Dans ce travail, nous nous sommes efforcés de démontrer que toutes les complications nerveuses de l'alcoolisme et pas seulement les états délirants, en étaient justiciables.

En outre, le médicament doit être utilisé pendant longtemps et on ne doit pas le limiter à l'accident paroxystique. Nous avons en effet plusieurs fois observé que tel delirium tremens calmé vingt-quatre heures, recommençait ensuite, agitation, délire, obligeant à reprendre le traitement.

Il n'existe aucune contre-indication qui résulte de l'état nerveux du malade.

Les modalités diverses d'insuffisance hépatique que présentent ces malades ne doivent pas empêcher le traitement surtout si cette insuffisance hépatique se complique de troubles nerveux ou mentaux.

Il en est de même de l'insuffisance rénale et nous montrons par ailleurs combien la strychnine augmente la diurèse.

L'âge nous paraît ne pas être une contre-indication, les sujets âgés ne se comportant pas différemment des

adultes pour la strychnothérapie à fortes doses. Pour l'enfant il ne nous est pas possible de présenter d'observation, le cas d'alcoolisme acquis de l'enfance étant très rare.

En conclusion, les contre-indications que l'on pourrait tirer de l'état général sont toutes relatives, nous croyons que l'on doit toujours tenter le traitement. Mais ce sera toujours sous une surveillance constante.

VIII. - Considérations physiopathologiques

Peut-on expliquer par la physiopathologie la tolérance très grande que l'alcoolique possède vis-à-vis de la strychnine ? Cette tolérance s'appuie sur deux sortes de constatations.

1°) *Constatations empiriques*, que les auteurs classiques anciens et modernes nous rapportent. Depuis l'alcoolique qui prévient ses crises délirantes par l'ingestion de strychnine, rapporté par Morey, en passant par tous les nombreux cas cliniques des accidents aigus de l'alcoolisme cérébral traités et guéris par la strychnine, de Luton, Combemale, Pagniez, Chaton, Harveno, et les cas rapportés par nous.

2°) *Constatations expérimentales*. — Les recherches de Amagat et de Stacchini concluent à la réalité de l'antagonisme entre la strychnine et l'alcool.

Amagat réalise diverses séries d'expériences sur le lapin. Une première série où il étudie l'intoxication alcoolique chez l'animal, une deuxième dans laquelle un lot de lapins reçoit, et de l'alcool, et de la strychnine à dose mortelle sans réaction aucune, alors qu'un autre lot recevant la même dose de strychnine uniquement, meurt en convulsions strychniniques. Une troisième sé-

rie où les animaux alcoolisés ne présentent pas d'intoxication strychninique malgré une dose très forte et mortelle pour le lot qui sert de test. En outre, des lapins strychnisés ont leurs convulsions améliorées par des doses non toxiques d'alcool.

Stacchini rapporte des observations de sujets intoxiqués gravement par la strychnine guéris par un traitement par l'alcool. Il réalise expérimentalement chez le chien des intoxications alcooliques qui empêchent la mort par la strychnine injectée à fortes doses.

La critique de ces expérimentations est facile, les auteurs n'ayant produit chez les animaux que des états d'alcoolisme aigus, par là difficilement comparables à ce qui doit se passer dans les états d'alcoolisme chronique.

Ces expériences n'ont pas été réalisées à notre connaissance depuis Anagat et Stacchini (sauf J. Walea et A. Savy, pour l'antagonisme strychnine et toxine diphtérique). On a toujours réalisé des intoxications aiguës chez des animaux très peu favorables à l'intoxication alcoolique chronique. Seuls les travaux de Mlle Jeanne Levy sur l'accoutumance expérimentale aux poisons et à l'alcool en particulier nous paraissent être en mesure de donner le maximum de garanties et partant doivent servir de base à toutes les recherches ultérieures. Pour différentes raisons, il ne nous a pas été possible de faire des recherches expérimentales, mais qu'on nous permette d'exposer quelques hypothèses que l'étude de la tolérance à la strychnine chez l'alcoolique nous a inspiré.

à) *Envisageons tout d'abord par quel processus l'alcool lèse les centres nerveux*

Pour les cas d'alcoolisme aigu, il y a peu d'intérêt à connaître le mécanisme; par contre, pour l'alcoolisme chronique, il y a imprégnation répétée de la cellule nerveuse par l'alcool. Le rôle de cette imprégnation apparaît considérable quand l'accès délirant est déclenché par un excès alcoolique brutal dépassant en une fois la dose habituelle quotidienne.

Nous verrons plus loin l'importance de cette imprégnation répétée.

Mais ce n'est pas tout. Il y a le foie. Et celui-ci est vite touché par le toxique. L'atteinte hépatique va retentir sur le parenchyme cérébral. Klippel a même soutenu qu'elle était seule responsable des désordres constatés. Le mécanisme de cette action seconde apparaît d'ailleurs comme très complexe. Le foie malade produit des toxines qui agissent directement sur la cellule nerveuse. Mais il y a en outre déficience de diverses fonctions, déficience de la fonction protéopexique, défaillance de la fonction qui permet au foie d'assurer la fixation de vitamines B indispensables à la nutrition du neurone. Ces carences de fixation expliquent le succès des vitamines B injectables, et des extraits de foie delipoides (Villaret et Justin Besançon).

En résumé, l'alcool diminue l'excitabilité de la cellule nerveuse soit directement, soit par défaillance hépatique.

b) *Comment la strychnine s'oppose-t-elle
à ce mécanisme ?*

Cette action correctrice peut s'interpréter selon deux manières :

1) *Par l'antidotisme.* a) Soit direct, comme dans l'ivresse aigue, l'alcool se trouvant dans le sang circulant, il peut y être directement neutralisé. Neutralisation qui pourrait être totale et donner un complexe atoxique, ou neutralisation partielle comme pour le cas du complexe strychno-barbiturique moins toxique que l'alcaloïde (Lavergne et Kissel).

Brown et Fraser ont bien produit des dérivés alcooliques de la strychnine, obtenant une diminution de toxicité de ces derniers corps en y augmentant le nombre des radicaux alcool.

b) Soit indirect dans l'alcoolisme chronique.

La substance toxique (alcool ou poison hépatique) s'est fixée sur le protoplasma de la cellule. Peut-être la strychnine agit-elle en dissociant ce complexe et le toxique relancé dans la circulation y est-il alors neutralisé par l'alcaloïde circulant.

Selon Dell'Acqua, la strychnine a une action directe sur le protoplasma, elle favorise le passage de l'état de sol à l'état de gel.

2) *Par antagonisme.* A côté de cette action de neutralisation, il semble que l'organisme ajoute un antagonisme fonctionnel. En effet, on savait depuis L. et M. Lapicque pour la grenouille, et depuis Bremer et Ryland pour les mammifères, que la strychnine abaissait

les chronaxies périphériques jusqu'à créer un hétérochronisme net entre le nerf et le muscle. A l'inverse, Ohni avait montré que les barbiturates élevaient les mêmes chronaxies périphériques jusqu'à provoquer un pareil hétérochronisme. A. et B. Chauchard et S. Kajiwara après Lapicque ont montré dans d'autres séries de travaux que l'alcool agit sur les neurones corticaux dans le même sens que le chloroforme en augmentant la chronaxie: « L'alcool produit sur les zones motrices des antagonistes des perturbations qui contribuent à expliquer les troubles de la coordination dans l'alcoolisme aigu ».

L'antagonisme fonctionnel entre la strychnine d'une part, l'alcool et les barbiturates d'autre part, étant solidement établi. Cet antagonisme se rencontrait-il dans la pratique ?

A. et B. Chauchard ont montré pour les barbiturates, qu'après avoir par injection de ces produits, élevé les chronaxies, il suffisait d'administrer de la strychnine pour ramener celles-ci à la normale, rétablissant ainsi l'isochronisme neuro-musculaire.

On voit ainsi combien il est peu logique d'employer les barbiturates dans le traitement des délires alcooliques. Cela revient à ajouter à un toxique un autre toxique et qui frappe la cellule nerveuse exactement dans le même sens.

Antidotisme direct, antagonisme fonctionnel, stimulation hépatique, peut-être les choses sont-elles plus complexes encore; le problème est celui des toxicomanies. La cellule nerveuse intoxiquée est en état d'équilibre nouveau. Mlle J. Lévy admet que l'accoutumance des ani-

maux aux toxiques et notamment du rat, à l'alcool peut être considérée comme une conséquence de l'hyposensibilité cellulaire et non comme celle d'une destruction plus rapide du poison (Pringheim). La strychnine supplée l'alcool dans le maintien de cet équilibre cellulaire, seulement au contraire des thérapeutiques substitutives, elle ne crée pas de toxicomanie de remplacement. Un des résultats les plus remarquables de la strychnothérapie est en effet la disparition du besoin.

Quel que soit le mécanisme envisagé, on y peut trouver une justification de la méthode de Luton. Ne l'y trouverait-on pas d'ailleurs que ce serait la même chose, les constatations de fait demeureraient. Ce sont les seules qui importent à nos malades.

Observations

Parmi les nombreuses observations que nous pourrions rapporter de malades traités par la strychnine, nous n'avons gardé que celles qui nous ont paru les plus typiques. La plupart appartiennent au service du Docteur Cossa, certaines appartiennent à des services de médecine générale.

I. — ALCOOLISME LATENT

Observation n° 1, Del.. Paul, employé au P.-L.-M.

Entré dans le service le 5 mai 1936, pour lassitude céphalée; crise de vertiges avec tremblement dans les jambes, douleurs thoraciques bilatérales, le tout établi progressivement depuis deux ans.

L'examen montre seulement du tremblement des mains, et une légère douleur à la pression des masses musculaires. Pas de gros foie, ni de grosse rate. Bilirubinémie à 20 milligrammes.

Aucune anomalie neurologique (rien de labyrinthique, ni de cérébelleux).

Essai prudent du traitement à la strychnine. Début à 7 milligrammes (tolérance parfaite). Augmentation jusqu'à 10 milligrammes du troisième jour jusqu'au douzième, ensuite décroissance jusqu'au vingtième jour. Guérison complète des vertiges, de la céphalée, des douleurs, reprise des forces.

Observation n° 2, Mme Bi., 39 ans, femme de ménage.

Entrée dans le service de médecine générale pour asthénie, douleurs thoraciques fugaces sans caractères, se plaint de nausées, pituites matinales, tremblement léger des extrémités.

Aucun signe objectif par ailleurs pour les différents appareils. La malade nie toute intempérance.

Bilirubine est à 20 milligrammes.

Devant cet état le diagnostic est hésitant, on fait un traitement par le cacodylate de soude; l'asthénie persiste, en outre il apparaît un peu d'agitation, de l'insomnie et le tremblement paraît s'amplifier. La malade avoue que quelquefois elle boit un à deux litres de vin par jour.

Traitement à la strychnine:

Du premier au cinquième jour du traitement: 10 milligrammes en deux fois;

Du cinquième au dixième jour du traitement: 20 milligrammes en deux fois;

Du dixième au vingtième jour du traitement 15 milligrammes en trois fois;

Du vingtième au trentième jour du traitement: 10 milligrammes en deux fois.

L'asthénie disparaît dès les premiers jours du traitement, la malade se lève, déclare avoir retrouvé ses forces et veut reprendre son travail. La strychnothérapie sera prolongée par des granulés de un milligramme à prendre par la bouche, trois à quatre fois par jour, pendant 10 jours après sa sortie.

Observation n° 3, M. P..., boucher, 32 ans.

Est soigné depuis plusieurs années pour atrophie optique étiquetée syphilis héréditaire. Au début de l'hiver 1936 brusquement crise d'anxiété violente, les crises se répètent ensuite presque quotidiennement sans aucune autre participation viscérale, qu'un peu de tachycardie avec idée de suicide, céphalée et insomnie tenace. Devant l'échec d'un nouveau traitement spécifique, envoi du malade dans le Midi. Aucune amélioration. Entre en clinique du Docteur Cossa, le 11 février.

Malade légèrement obèse (86 kigs), gros foie, grosse rate. Pas de tremblement. Réflexes tendineux faibles. Pupilles: atrophie primitive, acuité suffisante.

Quelques douleurs à la pression des masses musculaires. Oligurie à 500 cc. Questionné, le malade reconnaît boire plusieurs apéritifs quotidiens.

Traitement:

10 milligrammes au premier jour;

20 milligrammes les quatre jours suivants;

25 milligrammes les cinq jours suivants: en quatre fois, tolérance parfaite.

Ensuite diminution graduelle de 1 milligramme tous les deux jours jusqu'au 31^e jour. A ce moment disparition complète de l'anxiété et de l'insomnie. Foie normal, rate encore percutable. Diurèse abondante, acuité visuelle serait meilleure. Pas de rechute.

Observation n° 4, M. Pari..., 36 ans.

En 1935, se trouvant en Algérie, le malade fait une crise d'angoisse brusque et rentre en France. Depuis répétition des crises à type d'angoisse angineuse, soigné vainement par de nombreuses thérapeutiques. Entre les crises s'établit peu à peu un état d'inquiétude avec préoccupations hypocondriaques.

A l'examen, le malade obèse, hypogénital, gros foie, grosse rate, odeur acétonémique de l'haleine. On obtient l'aveu non seulement d'un régime alimentaire riche, mais celui d'un véritable alcoolisme mondain (vins de grands crus, cocktails). Bilirubinémie: 0,54. Cholestérinémie: 2,34. Glycémie: 1,27.

Traitement: Au début doux parce que fait dans la famille: sulfate de strychnine en progression de 1 milligr. quotidien à 10 et 20 milligr., 15 jours à 20 milligrammes. Ensuite décroissance. Aucun incident. Etat très amélioré à la fin de la cure. Foie et rate devenus normaux.

II. — ALCOOLISME CHRONIQUE AVEC OU SANS DOULEURS POLYNEVRITIQUES

Observation n° 1, Mme O... Pauline, 67 ans, débitante de boissons.

1° Madame O. Pauline, 67 ans, débitante de boissons.

Entrée pour troubles de caractère, instabilité, colères familiales, insomnies et cauchemars, douleurs diverses; fourmillements dans les membres inférieurs et tremblement, le tout datant d'une année. Pituites matinales.

A l'examen: tremblement, hypéralgésie superficielle; douleurs à la pression des masses musculaires, réflexes vifs, gros foie, rate percutable, taches rubis.

Traitement: Strychnine débutant à 6 milligrammes pour en atteindre 16 à dater du quatorzième jour; diminution graduelle du dix huitième au trentième jour, tolérance parfaite.

Retour du calme et du sommeil, disparition des douleurs, des pituites et en grande partie du tremblement. Rechute ultérieure de l'alcoolisme (métier).

Observation n° 2, Ret... Léon, 53 ans.

Entré pour troubles de la vue et asthénie, insomnie, pituites matinales, paresthésies des membres inférieurs. La famille signale en outre des troubles graves de l'humeur: colères violentes, indifférence affective. Alcoolisme divers et abondant.

A l'examen: malade pléthorique et gai: hypéralgésie musculaire aux membres inférieurs sans anomalie des réflexes; ptosis de l'œil droit et dipoplie légère par atteinte du III; diminution nette de la mémoire des faits anciens, un gros foie, et une grosse rate.

Ta: 18/9. L. C. R. normal. bilirubine: 20 milligrammes et cholestérine: 2 gr. B. W. négatif.

Traitement: 10 milligrammes le premier jour. Ensuite 20 milligrammes durant 29 jours, puis diminution graduelle: tolérance parfaite.

A la sortie plus de tremblement, plus de troubles fonctionnels digestifs, la paralysie du III a totalement rétro-

cédée, le foie est normal. Psychiquement le malade est calme et parfaitement correct d'attitude.

De retour chez lui, reprise des troubles du caractère, vis-à-vis de la famille seulement. Ramené dans le service quelque mois plus tard pour ce motif; on suspecte une rechute d'éthylisme. Malgré les dénégations du malade, reprise du traitement à la strychnine. Intolérance à 6 milligrammes. L'enquête montre alors que R. n'a effectivement pas pu boire faute d'argent. Donc persistance des seuls troubles du caractère (à rapprocher de la dernière observation).

Observation n° 3, Bl..., Pierre, 47 ans, maçon.

Entré dans le service pour tremblement intense, crampes dans les jambes, surtout nocturnes, sudations abondantes, pituites matinales, cauchemars professionnels, le tout remontant à quelques semaines. Alcoolisme vinique avoué.

A l'examen aucune anomalie neurologique, sauf le tremblement; du myosis. Gros foie et grosse rate. Ta: 17/10. LCR normal. B. W. négatif.

Traitement: dose initiale 5 milligrammes, portée progressivement sans incident, jusqu'à 20 milligrammes à partir du sixième jour. Diminution progressive du 15^e au 22^e jour. Malgré cette durée trop brève du traitement, le tremblement est très atténué, les douleurs et les autres troubles fonctionnels disparus. Pas de rechute.

Observation n° 4, Dra..., 37 ans, employé à la Compagnie du Gaz.

Entré dans le service pour céphalée, insomnies; en même temps, son entourage nous indique que le malade est d'un caractère très irritable, sujet à de violentes colères.

Interrogatoire: Il boit plus de 4 litres de vin par jour.

A l'examen: sujet pâle, assez instable dans son attitude et son langage. Réflexes tendineux vifs aux membres inférieurs. Réflexes cutanés normaux. Sensibilité normale, tremblement des mains, vision normale.

Thérapeutique: le malade reçoit d'emblée du premier au septième jour: 10 milligrammes de strychnine quotidiens en une seule fois. Pendant 10 jours à 20; puis décroissance de 1 milligramme quotidiennement.

Au cours du traitement rien à signaler, il n'y a pas eu de crises de violence, l'état général du malade s'est amélioré. Il sort, mais malheureusement il a paraît-il continué à boire avec excès.

Observation n°5, Cha... Louise, 49 ans, vendeuse ambulante.

Vient pour douleurs vagues thoraciques et lombaires, se plaint de lassitude et parce qu'elle « vomit des glaires », le matin, et douleurs dans les jambes.

Interrogatoire: Elle tousse, ne crache pas, essoufflement facile. Anorexie apparue récemment ainsi que les pituites matinales. Constipation, migraine, bouche amère. Cauche-

mars. Douleurs thoraciques, mais aussi douleurs dans les jambes par moment, ainsi que de fourmillements.

Alcoolisme vinique avoué.

Autrefois buvait plus d'un litre par jour. Ces temps derniers par manque d'argent n'a pas pu boire. Elle a déjà été trouvée et amenée par la police pour ivresse sur la voie publique.

Etat général: Teint coloré, pommettes sillonnées de lacs bleuâtres, paraît calme, pas d'agitation, humeur joyeuse, pas de fièvre.

A l'examen: tremblement des mains, léger aux extrémités. Pas de troubles de la marche. Réflexes rotuliens vifs, autres réflexes normaux, pas de troubles du tonus (à part le tremblement). Pas de Romberg. Sensibilité subjective normale à tous les modes sauf douleurs à la pression des masses musculaires; se plaint de paresthésies dans les jambes. Douleurs à l'élongation des troncs nerveux.

Vision normale, pas de troubles dans la musculature. Argyll n'existe pas. Odorat, goût, audition, rien à signaler.

Pouls: 85. Tension: 13-7. Bruits du cœur assourdis.

La malade est normalement réglée à l'heure actuelle, pertes blanches. Le toucher vaginal n'indique rien de particulier.

La langue est saburrale, gros foie, ventre souple, indolore. Rate non percevable.

B. W. négatif. Urée: 0,35. Urines: plusieurs examens, normales.

Thérapeutique: La malade est soumise au traitement:

1° régime lacto-végétarien;

2° Suppression de tout alcool et café;

3° Injections sous-cutanées de sulfate de strychnine.

Entrée le 13 mai reçoit quotidiennement un centigramme réparti en deux fois 0,005 le matin et 0,005 le soir.

Sortie le 31 mai, depuis le 28 mai, la malade ne reçoit que 0,005 quotidiennement.

Evolution: aucun incident: au fur et à mesure de l'évolution du traitement. La malade déclare se sentir reposée, le tremblement s'atténue, elle dort bien la nuit.

A sa sortie excellent état, promet de ne pas boire.

Observation n° 6, Mme Nic..., 56 ans, ménagère.

Entrée dans le service pour ivresse aiguë au cours de laquelle elle a fait une chute dans l'escalier ayant occasionnée une plaie du cuir chevelu.

Jamais malade, mariée, 5 grossesses, 5 enfants vivants.

Bon état général, aspect floride, joues et nez colorés, logorrhée et recherche des attitudes, tremblement des mains. La malade avoua par la suite boire du vin et divers apéritifs dans la même journée.

Elle a toujours souffert de douleurs gastriques, de crampes musculaires, douleurs thoraciques et insomnies surtout pénibles et datant d'un mois.

Pas de cauchemars, céphalée occipitale, antérieure à sa chute. Réflexes tendineux vifs aux membres inférieurs.

Réflexes cutanés normaux.

Tremblement de petite amplitude; démarche et force musculaire normales. Pas de troubles sensoriels; masses musculaires douloureuses.

Ne tousse ni ne crache. Respiration un peu rude en arrière.

T. A.: 16/18. Pouls 80. Bruits du cœur assourdis, sans souffle, rythme normal.

Appareil digestif: langue saburrale, gros foie. Rate normale. Ventre souple, Constipation.

Appareil génital: ménopause depuis six ans, rien à signaler.

Examen de laboratoire: Urée 0,30. Urines rien de particulier. B. W. négatif.

Thérapeutique. Evolution: Dès son entrée et pendant 20 jours, la malade reçoit 10 milligrammes de strychnine avec une dose maxima quotidienne de 20 milligrammes maintenue 8 jours.

Au bout de 4 jours, malade dormira, anorexie disparaît peu à peu, le tremblement s'atténue, la malade sortira nettement améliorée.

Observation n° 7, Cas..., 59 ans, maçon.

Vient à l'hôpital pour troubles de la vue, affaiblissement progressif de la vision, tremblement des mains, fatigabilité douleurs dans les membre inférieurs. Tous ces malaises remontent à deux mois et sont allés en s'accroissant et auraient débuté, d'après le malade, à la suite d'une violente colère.

Antécédents: rien à signaler.

Interrogatoire: Absorbe 3 litres de vin par jour.

Etat général: Teint normal, parole saccadée, démarche normale, mais fatigabilité très grande, pas de température.

Système nerveux: Réflexes tendineux: vifs aux membres inférieurs.

Réflexes cutanés, normaux.

Tonus musculaire: tremblement léger, petite amplitude.

Sensibilité: Le malade commet des erreurs intermittentes, insensibilité sur le trajet S. P. E., côté droit.

Force musculaire: normale.

Nerfs craniens: intégrité.

Organes sensoriels:

Pupilles égales, réagissent bien. Le malade se plaint d'éblouissements. Fond de l'œil rien à signaler. Champ visuel égal.

Psychisme normal.

Appareil respiratoire: rien à signaler.

Cœur: bruits assourdis: T. A. 14/9.

Appareil digestif: pas de pituites, langue saburrale, gros foie, rate normale, ventre souple, constipation.

Examens: urée 0,50. Bilirubine 33 p. 100. Cholestérine 1,75. B. W. négatif.

Thérapeutique: Strychnine: Le malade reçoit 10 milligrammes par jour en deux fois pendant deux jours, puis 20 milligrammes en deux fois pendant 20 jours. Décroissance progressive de un milligramme par jour.

Aucun incident: Le malade sort, pas de troubles de la vue, déclare se sentir solide et désire reprendre son travail: tremblement très atténué. Bilirubine: 0, 25 p. 100.

Observation n° 8, Pal..., 31 ans.

Entré le 25 janvier 1936 pour céphalées intenses, tremblements.

Interrogatoire: Depuis deux mois, céphalée progressive, frontale puis occipitale, en même temps qu'apparaissent un tremblement très intense des mains et des crampes musculaires. De plus le malade se plaint de fatigabilité, d'insomnies très pénibles.

Antécédents: par l'entourage nous apprenons que le malade a déjà présenté des états de délire avec accès de fureur. Avoue boire 4 litres de vin par jour.

Examen: Visage très coloré, yeux brillants, tremblement du corps et des extrémités.

Système nerveux: Masses musculaires douloureuses. Parasthésies aux membres inférieurs, sensibilité objective normale. Réflexes tendineux vifs aux membres inférieurs.

Pas de signes d'atteinte cérébelleuse. Pas de troubles des organes sensoriels. Pas d'atteintes des nerfs crâniens

Autres appareils: Poumons: rien à signaler.

Cœur: normal T. A. 16/18.

Langue saburrale, trémulation fibrillaire, autour des lèvres, pituites, pyrosis, gros foie. grosse rate.

Examens de laboratoire: B. W. négatif; Urée: 0,36.

Evolution: Traité par la strychnine d'emblée à 10 milligrammes quotidiens pendant 8 jours, on atteint 20 milligrammes, on s'y maintient 8 jours, puis on abaisse progressivement. Aucun incident; une poussée fébrile huit jours après son entrée en relation avec trachéo-bronchite grippale qui a rapidement cédé au traitement habituel.

A la fin de son traitement le sujet présente moins de tremblement, les phénomènes douloureux des membres inférieurs ont disparu, il n'a jamais eu d'accès de colère.

Observation n° 9, Co., 52 ans, aide-cuisinier.

Vient pour douleurs multiples thoraciques, abdominales et des membres (extra-articulaires), sans fièvre, sans irradiations, sans localisations précises. A ces algies s'ajoutent un trouble de la vision qui remonterait à trois ans: progressivement diminution de l'acuité visuelle. Tremblement très marqué.

Antécédents personnels: Rien à signaler, marié deux enfants en bonne santé, femme pas de fausses couches.

Héréditaires: père mort de cardiopathie.

Interrogatoire: reconnaît boire du vin, eau-de-vie. Anorexie, le matin, pituites, tousses et crache, essoufflement facile, transpiration abondante surtout de la face. Tremblement léger des extrémités. Dort mal, une heure ou deux par nuit. Cauchemars (morts-cadavres):

Aspect général: Le malade se présente dans un état avancé de misère physiologique: démarche à petits pas, mains et pieds cyanosés, œdématisés, yeux injectés, larmoyants, conjonctivite, aspect extrêmement vieilli et ridé de la face. Paroles saccadées mais sans incohérence.

Examen système nerveux: Etat des réflexes tendineux vifs non policinétiques aux membres supérieurs et inférieurs. Réflexes cutanés normaux.

Force musculaire normale.

Tonus musculaire: paraît normal, le tremblement s'augmente au cours des diverses épreuves.

Sensibilité: Hypéresthésie au tact, à la piqure. Normale pour la thermoalgésie. Douleurs violentes à la pression des masses musculaires et à l'élongation des troncs nerveux.

Ners crâniens: intégrité.

Système sensoriel: Vision: examen du spécialiste indique qu'il n'y a aucune atteinte organique décelable, le larmolement seul serait la cause des troubles visuels par rétrécissement du canal lacrymal.

Musculature: normale.

Fond d'œil: normal.

Champ visuel: normal.

Autres appareils:

Appareils respiratoires: rien à signaler.

Appareil cardio-vasculaire: T. A. 15/17, bruits assourdis, rythme normal.

Appareil urinaire: pollakiurie: urines normales.

Appareil digestif: langue saburrale, haleine fétide, gros foie, dépassant trois travers de doigts les fausses côtes, rate percutable, ventre souple, constipation.

Examen de laboratoire: B. W. négatif. Urée 0,26. Cholestérine: 1,70 p. 100. Bilirubine 36 milligrammes p. 100.

Traitement: Sulfate de strychnine pendant 12 jours consécutifs à la dose quotidienne de 10 milligrammes.

Aucun incident, le sommeil apparaît toutes les nuits, plus de douleurs, tremblement s'atténue, l'état général du malade s'améliore, le tremblement est très atténué au douzième jour, le malade sort pour des élections, nous ne l'avons plus revu.

III. — ALCOOLISME CHRONIQUE AVEC CRISES CONVULSIVES

Observation n° 1, T. B., âgé de 37 ans, mécanicien.

Entré dans la clinique du Dr Cossa de sa propre volonté très impressionné, dit-il par les crises dont il est sujet et cela d'une manière plus intense ces jours derniers.

Ces crises ont apparû, il y a trois ans à la suite d'excès divers, il y a eu perte de connaissance, douleurs dans les membres, de tels états se sont répétés, principalement cette année.

Il avoue boire des vins de toutes catégories, apéritifs quotidiens et nombreux, plus de deux litres de vin par matinée et dans la soirée à l'avenant.

Dès le premier jour de son entrée, présente une crise d'agitation confusionnelle, avec température, faciès cyanosé. Pas de traitement strichnique, le deuxième jour 20 milligrammes en quatre fois 5 milligrammes.

Dès le troisième jour, le malade est très amélioré. L'examen somatique peut être fait.

C'est un sujet très pâle, parole saccadée, voix forte, peau couverte de sueurs. Cyanose des membres inférieurs. Les réflexes tendineux sont très vifs, pas de clonus. Les réflexes cutanés normaux. Tremblement des mains, douleurs musculaires, la sensibilité objective intacte aux divers modes.

Organes sensoriels: rien à signaler.

Cœur normal T.A. 13/18.

Gros foie, rate est percutable plus que normalement. —
B. W. négatif.

Thérapeutique:

Jours		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
Strychnine (Mmgrs)	}		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3		
Jours		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Strychnine (Mmgrs)	}		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	
			5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	2				
			5	5	5	4											
			3	2													

Sort en excellent état, disparition de tous les signes fonctionnels, aucune crise.

IV. — DELIRE ALCOOLIQUE SUBAIGU A TYPE MELANCOLIQUE

Observation n° 1, C... Jean, 45 ans, fontainier.

Entre dans le service pour dépression nerveuse, asthénie mélancolie, idées de suicide, céphalée occipitale, douleurs dans les jambes la nuit, tremblements des mains.

Tous ces incidents sont de date récente et sont survenus à la suite du décès du père.

Antécédents:

1° Personnels: Congestion pulmonaire, marié sans enfants, femme en bonne santé, pas de fausse couches.

2° Héréditaires: Père décédé de maladie chronique indéterminée. Mère en bonne santé.

Interrogatoire: Reconnaît boire plus de deux litres de vin par jour depuis très longtemps, il atteint plus de trois litres par jour, en outre, apéritifs divers.

Aspect coloré, parole facile, très violente, pas de température, insomnie.

Examen: Réflexes rotuliens vifs, tous les autres normaux. Réflexes cutanés normaux.

Tonus musculaire: tremblements des mains de petits amplitude.

Sensibilité objective: normale aux divers modes.

Sensibilité subjective: Paresthésies dans les membres inférieurs, douleurs à la pression des masses musculaires.

Nerfs craniens: rien à signaler.

Organes sensoriels: III et VI normaux.

F. O. Champs visuels normaux. Pas de troubles de réflexes photo-moteurs.

Equilibre: démarche normale, pas de Romberg.

Autres appareils:

Appareils respiratoire: Tousse, ne crache pas. Râles ronflants en arrière à partie moyenne.

Appareil cardio-vasculaire: T. A. 13/7. Pouls 80. Bruits du cœur assourdis.

Appareil digestif: Pituites, nausées, anorexie, foie gros, rate normale, constipation et diarrhée, ventre souple, indolore.

Appareil genito-urinaire: rien à signaler.

Examen de laboratoire:

Urée: 0,28 p. 100. B. W. négatif. Cholestérol 2 gr. p. 100. Bilirubine 66 mmgr

Thérapeutique:

1936, Juillet	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Sulfate de Strychnine	5	10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	5	5	5	5	5
		5	10	10	10	10	10	10	10	5	5	5	5	5	5	5
					10	10	10	10	10	5	5	5	5	5	5	5
										5	5	5	5	5	5	5
Août :	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Strychnine	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	2	1	
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5						

Résultats: Très nettement amélioré, dépression mélancolique a disparu, état plus euphorique, le tremblement persiste encore légèrement, douleurs musculaires et gastriques ont rétrogradées, pas d'insomnies. Aucun incident à signaler au cours du traitement.

V. — DELIRE ALCCOLIQUE AIGU

(sur maladie infectieuse)

Observation n° 1, M. R... F., 93 ans, encaisseur.

Entre en clinique au soir du 4^e jour d'une pneumonie de la base gauche parce que depuis deux jours il délire. Confusion mentale complète, avec fausse reconnaissance, onirisme. Calme le jour légèrement agité la nuit, tremblement et achoppement de la parole. Température à 39°5, sudation peu intense, oligurie extrême, défaillance cardiaque légère.

Traitement: attaque par 8 milligrammes toutes les six heures (32 mms par jour) outre toni-cardiaque, etc... Après la première injection le malade se calme, sommeil partiel. Le 2^e jour éclairs de conscience. La 2^e nuit: sommeil. Le 3^e jour la confusion a disparu. La dose est ramenée à 24 milligrammes. Au 5^e jour crise urinaire et défervescence. A partir du 10^e jour, diminution graduelle de la dose quotidienne de stychnine jusqu'au 24^e jour.

Guérison complète.

Observation n° 2, Mme V..., 47 ans, cuisinière.

Entrée dans le service de médecine pour broncho-pneumonie dont le principal foyer est à la base gauche.

Quatre jours après son entrée la température se maintient aux environs de 39° et 40°. Il apparaît un état de confusion onirique avec agitation pas assez violente pour que la malade soit changée de salle. (Urée dans le sang 0,36).

L'entourage nous apprend que la malade boit un litre ou deux de vin par jour, plus des apéritifs.

L'examen clinique nous indique quelques signes d'éthylisme tels que subictère, gros foie, réflexes vifs, douleurs à la pression des masses musculaires.

Thérapeutique:

1° Thérapeutique dirigée contre l'état pulmonaire.

2° Thérapeutique dirigée contre l'intoxication alcoolique.

10 milligrammes de strychnine le premier jour, 15 mmgs le second, 20 le troisième. Le calme est revenu dès le second jour et le sommeil dès la troisième nuit. Au quatrième jour, arrêt de la strychnine, reprise de l'agitation et insomnie le cinquième jour. On recommence la strychnine le sixième jour à 10 milligrammes.

Retour au calme et au sommeil.

La strychnine est continuée à la dose de 10 mmgrs pendant encore huit jours concurremment avec la révulsion, vaccins (pas d'alcool à aucun moment).

La malade sortira guérie de son affection pulmonaire sans qu'il y ait jamais eu reprise de délire ou d'agitation.

Examens laboratoire:

Urée: 0,36. — B. W.: négatif.

Urines foncées, pigments biliaires en petite quantité au début. A la sortie, urines normales.

VI. — DELIRE ALCOOLIQUE SURAIGU DELIRIUM TREMENS

Observation n° 1, Pa... Marc, 48 ans, tenancier de débit de tabacs.

Fait un anthrax de la lèvre supérieure. Opéré en clinique chirurgicale. Le lendemain, agitation intense qui nécessite au soir, le transport en clinique spéciale. Tableau de delirium tremens franc; agitation intense, difficilement maintenu par deux hommes, tremblement généralisé passif, intense, sudation abondante et visqueuse, température à 40°, pouls rapide et arythmique. Au cours des vingt quatre premières heures, injection de 25 milligrammes en 4 fois. Au bout de ce temps, l'un de nous est rappelé à cause de la gravité extrême du malade : adynamie entrecoupée de phase d'agitation intense, température dépassant 40°5, aspect plombé, pouls filant. Bien que la dernière injection de strychnine remonte à deux heures seulement on fait de nouveau 5 mmgrs. Au bout d'une heure le malade se calme et s'endort. Au réveil cinq heures après, (à l'injection suivante) aspect général meilleur, température à 39°6. Le lendemain reprise de la conscience, et chute thermique à 38°; le calme, la lucidité complète et l'apyrexie étaient revenus trois jours plus tard. Traitement continué vingt jours en clinique et 10 jours à domicile. Mais dès les derniers jours de clinique, constatation des phénomènes de cirrhose confirmée qui évoluera ensuite en quelques mois.

Observation n° 2, Mi... Jean, 45 ans, ouvrier d'usine.

Ivrogne d'habitude. Fracture du tibia par chute en état d'ivresse. Conduit dans un service de chirurgie et traité.

Au troisième jour du traitement, réduction orthopédique sous-anesthésie générale et plâtre, agitation très violente nécessitant la camisole, tremblement massif, sueurs profuses, ultérieurement le sujet précisera avoir vu des flammes menaçantes, des hommes armés. Température 39°.

Urée dans le sang, 0.40.

Une première injection de 12 milligrammes de strychnine est suivie six heures après du retour du calme. Mais le service de chirurgie, non habitué à ce traitement attend 24 heures pour renouveler l'injection. Après six heures de somnolence, reprise d'agitation. Le traitement sera dès lors fait régulièrement, (en décroissant de 24 à 10 milligrammes). Dès le troisième jour, cessation de toute agitation. Au 10^e jour, arrêt (trop précoce) de la strychnine. Sortie à l'enlèvement du plâtre (un mois après), le tremblement persiste.

Observation n° 3, Rog... Pierre, 44 ans, imprimeur.

Entre dans un service de chirurgie pour fracture de l'humérus par chute en état d'ivresse; dès son entrée, agitation qui va aller en grandissant, menaces, faciès vultueux sueurs, température à 38°5.

Le service de chirurgie pas très accoutumé à la strychnothérapie commence le traitement; sur les conseils du Dr Cossa on augmente les doses; mais le résultat obtenu, on baisse trop vite d'où reprise de l'agitation. Finalement la

thérapeutique étant mieux conduite le malade pourra être traité chirurgicalement sans trop de peine et sans reprise des scènes d'agitation.

12 mars 1938, et le lendemain 50 milligrammes, grande agitation, difficile à radiographier son bras.

14 mars: 80 mngs (répartis en 3 fois dans les 24 heures). Le malade reste très agité la nuit et le jour.

15,16 même chose.

17: 70 milligrammes. Malade assez calme, la nuit surtout.

18: 50 mmgrs. Le malade est calme la nuit, et le jour, la fièvre baisse.

19: 35 mmgrs;

20: 20 mmgrs, Le calme persiste, mais l'agitation reprend dans la nuit.

21: 60 milligrammes: Agitation.

22: 60 milligrammes, agitation.

23: 60 milligrammes: le calme revient.

24: 40 milligrammes.

25 au 1^{er} avril: 60 milligrammes sur les conseils du Dr Cossa.

2 au 6 avril: 40 milligrammes. Le calme persiste, aucune confusion mentale, pas de température.

L'examen somatique fait à cette époque, montre du tremblement léger des mains; il y a un gros foie, une rate percutable; des réflexes tendineux vifs, les masses musculaires ne sont pas douloureuses, le malade dort la nuit et n'a pas de cauchemars; alors qu'il en avait autrefois; il déclare ne pas boire d'apéritifs, mais buvait du vin (3 ou 4 litres par jour).

Rien à signaler dans ses antécédents.

Cœur normal. T. A. 15-7.

Bilirubinémie le 6 mai: 25 milligrammes pour 1000. B. W. négatif.

Le traitement par la strychnine sera poursuivi à doses décroissantes sans aucun incident.

Observation n° 4, Mme Trat..., âgée de 53 ans.

Entre pour état d'agitation extrême avec incohérence des propos; tremblements des mains, sueurs.

Antécédents: mariée; quatre grossesses; trois fausses couches.

Examen général: la malade a le visage coloré, subictère des conjonctives, tremblement de petite amplitude persistant au repos.

Température: 38°.

Histoire: La malade déclare ne pas boire, mais son entourage nous apprend qu'elle a été trouvée maintes fois en état d'ivresse.

Examen des différents appareils.

Système nerveux: malade très agitée, difficile à examiner, ce n'est qu'au fur et à mesure des journées qui suivirent et par la thérapeutique instituée que les examens furent possibles.

Elle n'a pas été mise en camisole de force, mais le premier jour, mains et jambes attachées.

Réflexes tendineux: très vifs, pas de clonus du pied ni de la rotule.

Réflexes cutanés normaux.

Tonus musculaire: paraît normal, pas de dysmétrie ni de adiadokokinésie.

Sensibilité masses musculaires, douloureuses. Le toucher et les sensations douloureuses entraînent des cris et de l'agitation. Pas d'atteinte des nerfs crâniens.

Organes sensoriels: l'examen ultérieur à la période de calme n'a pas indiqué de troubles objectifs ni subjectifs des divers organes des sens.

Appareil digestif: langue saburrale, gros foie, ventre souple.

Appareil cardio-vasculaire: rien à signaler. T. A. 16-8.

Appareil génital, urinaire: rien à signaler.

Appareil pulmonaire: signes objectifs de bronchite chronique, examens de laboratoires négatifs, radiographie de sclérose pulmonaire.

Examens de laboratoire: B. W. négatif; urée 0.45; urines: rien à signaler; P. L. négative.

Evolution: Strychnothérapie.

Premier jour: 5 milligrammes matin et soir; agitation, insomnie.

Deuxième jour: 5 milligrammes matin et soir: délire (malade attachée).

(Insuffisance thérapeutique est à noter le premier et le deuxième jour).

Troisième jour: 5 mmgrs plus 5 mmgrs: malade calmée.

Quatrième jour: 5 mmgrs plus 5 mmgrs malade répond aux questions, obnubilation par intervalles.

Cinquième jour: 5 mmgrs plus 5 mmgrs: malade calme, dort une partie de la nuit.

Sixième jour: mêmes doses.

Septième jour: 5 mmgrs plus 5 mmgrs: Malade a repris contact avec le monde extérieur.

Vingtième jour: Examens cliniques faciles. Sommeil plus profond et plus long.

Vers cette époque, la malade présente une poussée fébrile en rapport avec un abcès chaud développé dans la région fessière, nécessitant une intervention chirurgicale légère que la malade supporte très bien, sans crise délirante nouvelle.

Sortie: Dix jours après par ses propres moyens, souriante, tremblement léger.

Observation n° 5, Ca..., tailleur d'habits.

Entré le 5 avril 1936 à la clinique du Dr Cossa pour état d'agitation extrême, tremblement généralisé, sueurs, température à 38°. Le malade profère des menaces de mort, tente de briser les objets. Etat apparu brusquement à la suite d'une discussion que le malade a eu avec son fils avec qui il est en mésentente.

Examen clinique impossible, pas de preuves de l'origine alcoolique.

Thérapeutique:

5 avril: 5 mmgrs, agitation extrême, nécessite l'isolement en cellule.

6 avril: La preuve alcoolique de l'état de délire étant connue par les récits de l'entourage on pratique à 4 reprises 20 milligrammes. Malade reste agité.

7 avril: 20 milligrammes en 4 fois. Sédation, malade calme mais idées confuses, hallucinations visuelles.

8 avril: 20 mmgrs en 4 fois. Malade, reprend conscience, repos plus complet la nuit.

9 avril: 20 mmgrs en 4 fois. Tremblement se calme, dort bien, tente de se lever.

10, 11, 12, 13, 14, 15 avril: on diminue la dose de 20 milligrammes par échelon quotidien de un milligramme.

A cette date le malade sort à peu près remis de sa crise, il présente un certain état de stupeur par périodes: mais l'état général du malade est bon.

Examen du malade (fait le 9 avril) et dans les jours qui ont suivi.

Antécédents. Héréditaires: père alcoolique, mère aurait présenté des crises de délire qu'il est difficile de déterminer.

Personnels: Adénites tuberculeuses cervicales dans son enfance.

Interrogé sur ses habitudes, le malade nie boire du vin et des apéritifs. Son entourage dit qu'il a déjà eu des crises analogues avec voies de faits sur les membres de sa famille, boirait des apéritifs fréquents, et du vin de un à deux litres par jour.

Etat général: sujet pâle, apyrétique ce jour, subictère des conjonctives sueurs du front.

Système nerveux: Réflexes tendineux vifs. Réflexes cutanés normaux. Tremblement des extrémités. Sensibilité: objective paraît normale, masses musculaires douloureuses Subjective: parésies, fourmillements la nuit.

Nerfs crâniens: pas de paralysies.

Organes sensoriels: pas d'atteintes.

Démarche un peu traînante, mal assurée.

Mémoire affaiblie sur les faits récents, ne se rappelle nullement pourquoi il est à la clinique.

Appareil digestif: pas de pituites-langue saburrale, gros foie constipation.

Appareil pulmonaire: rien à signaler.

Appareil cardio-vasculaire: T.A. 15-8. Pouls 80, bruits du cœur assourdis. Examen de laboratoire: B. W. négatif. Urines rien à signaler. Urée: 0,37.

Quelques mois plus tard nous avons appris que le malade a repris l'habitude de s'intoxiquer par l'alcool il aurait présenté un état d'affaiblissement intellectuel qui aurait entraîné son internement dans un asile d'aliénés.

Observation n° 6, Auto... César, 47 ans, serrurier.

Entrée le 25 avril 1936 pour état délirant, malade extrêmement agité, menaces et cris inarticulés, nécessitant l'isolement dans une cellule. L'interrogatoire de l'entourage nous apprend que le sujet est coutumier de crises semblables, buveur de vin et que c'est à l'occasion d'un nouvel excès de boissons alcoolisées diverses que la crise actuelle s'est déclarée.

Examen: difficile et il sera nécessaire d'y revenir quand le malade sera calmé, pour l'instant outre l'agitation, il faut noter sa pâleur ses sueurs abondantes, sa température à 38°, un pouls rapide. Ultérieurement, après l'effet de la thérapeutique:

Etat des réflexes tendineux: vifs partout, pas de Babinski.

Réflexes cutanés: existent normalement.

Tonus musculaire: très grand tremblement qui va se modifier et diminuer d'intensité dans les jours suivants.

Force musculaire: fatigabilité apparaît vite.

Sensibilité: objective paraît très grande au tact et à la douleur.

Nerfs craniens: pas d'atteinte.

Organes sensoriels: œil: III et VI normaux; F. O. et champ visuel normal, pupilles normales et réagissant bien.

Audition; odorat: rien à signaler.

Autres organes: Cœurs et poumons: rien à signaler de particulier. T. A. 14-6; pouls 90.

Langue saburrale; gros foie; rate percutable; ventre souple.

Examens de laboratoire: urée 0,60, B. W. négatif. Urines normales.

Thérapeutique. Evolution:

Premier jour: 10 mmgrs plus 10 mmgrs, agitation.

Deuxième jour: 10 mmgrs plus 10 mmgrs, agitation a cessé mais fait place à un état de stupeur, le malade reste inerte, ne répond pas aux questions, pousse un cri incohérent par instant.

Troisième jour: 10 mmgrs plus 10 mmgrs: agitation a légèrement repris, ou fait place à des périodes de stupeur.

Quatrième jour: 10 mmgrs plus 10 mmgrs: malade moins hébété commence à avoir une allure et une physionomie qui indiquent un retour de l'intelligence, il apparaît de la parésie vésicale, nécessitant la sonde dans la journée.

Cinquième jour: 10 mmgrs plus 10 mmgrs: le malade parle et reste calme; parésie vésicale a disparue.

Sixième jour: 10 mmgrs plus 10 mmgrs: malade très calme, a recouvert sa raison, se plaint de douleurs musculaires.

Septième jour: 9 mmgrs plus 9 mmgrs: Rien à signaler, le malade marche d'abord dans sa chambre, puis dans le jardin, s'alimente, il garde toujours un tremblement léger et une certaine fixité dans le regard et de l'hébétude par instant.

Huitième jour: On abaisse de un mmgr par jour jusqu'à 10 mmgrs en deux fois.

Vingtième jour: Sortie. Amélioration: il persiste un léger état d'hébétude et du tremblement.

Observation n° 7, Pell... Jean-Baptiste, 38 ans, terrassier.

Entre le 30 mars 1938 dans un service de Médecine Générale pour agitation et tremblement, température à 38°. Etat apparu à la suite d'un excès alcoolique, la veille de son entrée. L'entourage nous apprend que ces excès sont fréquents, et ses camarades de travail eux-mêmes pléthoriques, reconnaissent qu'il boit beaucoup. Le service de Médecine générale pas habitué à la strychnothérapie commence le traitement.

Premier jour: 5 mmgrs: agitation persiste, température à 39°, le malade doit être attaché à son lit. Mis au courant de ce cas, on commence le deuxième jour à traiter uniquement par la strychnine.

Deuxième jour: 10 d'emblée plus 5, plus 5, plus 5, plus 5: (30 pour 24 h.): agitation moins violente, le malade reste attaché parce qu'il tend à se lever et à marcher, dans sa chambre.

Troisième jour: 5, plus 5, plus 5, plus 5, plus 5, plus 5: (30) moins agité, mais parle beaucoup. Se soucie de mille détails de son travail qu'il vit avec intensité.

Quatrième jour: 5 plus 5: après cette dose, raideur des mâchoires, qui cède rapidement à 0,20 ctgrs de gardénal. On reprend la strychnine persuadés que nous n'avions pas à faire à un accident stryennique (réflexes vifs, mais pas de raideur dans les membres inférieurs).

On fait pour la même journée encore 10 ctgrs en 2 fois. Rien de nouveau n'apparaît. Parole confuse.

Cinquième jour: 5, plus 5, plus 5, plus 5, plus 5, plus 5: (30), malade est calme dans son lit, est détaché, la confusion persiste.

Sixième jour: 5, plus 5, plus 5, plus 5, plus 5, plus 5, (30), calme persiste, lucidité par instants.

Septième jour: Même dose que précédemment: le malade, commence à s'alimenter, reconnaît les lieux où il se trouve.

Huitième jour au vingtième jour, reçoit 2 ctgrs en deux fois, l'amélioration se maintient; malade dort, raisonne normalement.

Vingtième au trentième jour: 1 ctgr. en une fois. Pas d'incidents.

Le malade sortira nettement amélioré, il persiste toutefois un peu de tremblement, de la pâleur, le foie est gros, la diurèse s'est faite avec abondance, après le huitième jour. La bilirubinémie qui était de 60 mmgrs pour 100, le 30 mars à son entrée, est de 25 pour 100 le 20 avril, quelques jours avant son départ.

VII. — PSYCHOSE POLYNEVRITIQUE DE KORSAKOFF

Observations n° 1, M. Aud..., 57 ans, artiste lyrique et vieil alcoolique est conduit à la clinique pour:

1° Une impotence complète des membres inférieurs. Le malade spécifique ancien a été soigné pour tabès. Il y a bien une abolition des réflexes mais les membres intérieurs sont totalement impotents, atrophiés, très douloureux à la pression des masses musculaires, avec hyperesthésie cutanée. Pas d'Argyll. Liquide céphalo-rachidien sub-normal, seule anomalie 0,35 d'albumine).

2°. Un état mental particulier: puérilisme avec insouciance complète de la situation, gros troubles de la mémoire, impossibilité de préciser aussi bien les dates de sa vie que le menu du dernier repas; fabulation évidente (il

a sept ou huit enfants, plusieurs femmes, tient un kiosque à journaux) suggestibilité extrême (demande à sortir tous les matins et se contente de l'affirmation que c'est le soir) surexcitation et insomnie.

3° Un état général très médiocre: le malade véritable colosse de près de 1 m. 90 a déjà beaucoup maigri et perdra encore 11 kilogs (de 83 à 72 kilogs en quinze jours) subfébrile.

Traitement: 15 milligrammes le premier jour; 20 le deuxième; 25 le troisième; 30 du quatrième au quinzième puis décroissance, très lente jusqu'au quarante-cinquième jour avec maintien de 3 milligrammes durant un mois encore.

En outre, durant les quarante-cinq premiers jours, une série de 30 injections de vitamine B et d'extraits hépatiques hydrosolubles.

Enfin, en raison des antécédents spécifiques, un traitement bismuthique est fait le premier mois. Il sera suivi un mois plus tard d'un traitement arsenical (sulfarsénol).

Evolution: la surexcitation et l'insomnie ont cédé en trois jours. Les douleurs et l'hyperalgésie en une dizaine de jours. Au bout de trois semaines le malade a conscience de la gravité de son état. Au bout de quatre semaines, il peut mettre les pieds par terre. La mémoire revient. A la sixième semaine, il se lève; au bout de deux mois il sort dans le jardin.

A son départ (4 mois et demi après son entrée) il marche avec une seule canne, la force musculaire est bonne, encore que l'areflexie persiste, la mémoire est correcte. Il y a encore, par périodes, une légère tendance à la fabulation. L'état général est excellent.

Observation n° 2, Pourl... François, 30 ans, navigateur.

Entre dans le service pour éthylisme avoué qui consiste en plus de 3 apéritifs et plus par jour et cela depuis plusieurs années. Depuis un mois il est apparu du tremblement des lèvres et de la langue, des mains, il a des douleurs dans les membres inférieurs, enfin, il se croit persécuté.

Pas d'antécédents, personne n'a jamais été malade dans sa famille, lui même a toujours été en bonne santé, il connaît d'ailleurs les remèdes qu'il faut, il raconte à ses voisins de mirifiques aventures avec un illogisme total. Sa parole est saccadée avec achoppement, la mimique est troublée par la fibrillation incessante périorbiculaire des lèvres. Il ne se souvient d'aucun fait important de sa vie passée et récente. Sa démarche est rapide et saccadée. L'examen neurologique montre une hypereflectivité tendineuse, un tremblement très intense des mains, la motivité volontaire et automatique est à peu près normale. Les masses musculaires sont douloureuses à la pression, de même on réveille une douleur à l'élongation des troncs nerveux. Spontanément lui-même déclare qu'il a des douleurs dans les jambes.

L'examen des autres appareils ne révèle qu'un gros foie, il a des pituites et de l'anorexie assez marquée.

La tension artérielle est de 16-7.

Le liquide céphalo-rachidien est normal. B. W. est négatif, la bilirubinémie est à 40 milligrammes pour 1000.

Thérapeutique.

1° Une première fois, le sujet a été soumis à une cure de désintoxication (solution Bourget, extraits hépatiques, cure qui n'avait pas pu être menée à bien, le malade ayant été renvoyé de l'hôpital, par mesures disciplinaires.

2° C'est alors que réadmis, il sera soumis à la Strychnothérapie.

Jours	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Strychnine	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
											10	10	10	10	10
	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Jours	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Schychnine	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	8	5	5
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	8	5	5

Pas d'incidents au cours du traitement, le tremblement s'est atténué, le malade dort la nuit. Il paraît plus calme, il persiste toujours de la fabulation, la mémoire est toujours bien mauvaise. Il faut signaler enfin que le malade sort sur sa demande, et le traitement écourté n'est pas suffisant pour guérir sa psychose de Korsakoff.

VIII — ETAT D'AFFAIBLISSEMENT PSYCHIQUE (*Pseudo P. G. Echee*)

Observation n° 1, M. Paul, 44 ans, débandeur.

Vient pour crises délirantes, asthénie avec idées de suicide. Le malade est amené par sa famille effrayée par les états de crises au cours desquelles il menace de mort les membres de la famille. Ces crises sont accompagnées d'idées de suicide en même temps qu'elles devenaient plus fréquentes depuis l'abandon du foyer conjugal par sa femme.

Antécédents: Paludisme, pas d'enfant.

Interrogatoire: Reconnaît qu'il a bu beaucoup autrefois et maintenant, aussi bien du vin que des apéritifs et eaux-de-vie.

Aspect général: Nous voyons le malade en dehors des crises, aspect hébété, parlant peu, affaîssé sur lui-même, subictère léger, démarche trainante, mémoire très incertaine, fatigabilité rapide, pleure facilement, tremblement intense des avants bras et des mains.

Examen système nerveux: Réflexes tendineux vifs dans toutes les régions.

Réflexes cutanés: paresseux, difficiles à mettre en évidence.

..Tonus musculaire: tremblement très prononcé.

Sensibilité: subjective: paresthésies dans les membres inférieurs. Objective: masses musculaires très douloureuses.

Nerfs crâniens: rien à signaler.

Organes sensoriels: œil: III et VI normaux. Réflexes photo-moteurs réactions normales; F. O. et champ visuel normaux; se plaint de phosphènes. Odorat, ouïe, goût rien à signaler.

Equilibration: pas de signes de Romberg, ni dysmétrie, ni adiadococinesie. Le malade se plaint d'insomnie, ou de cauchemars au cours desquels sa vie est menacée.

Appareil respiratoire: rien à signaler.

Appareil cardio-vasculaire: T. A. 15-7. Pouls 85.

Bruits du cœur normaux.

Appareil digestif: langue saburrale, haleine fétide, dents en mauvais état, taches hépatiques, gros ventre, souple, indolore, gros foie, grosse rate. Anorexie, pas de pituites, constipation.

Appareil urinaire: rien à signaler.

Examen laboratoire: B. W., négatif; rurée 0,32; urines ni sucre, ni albumine; bilirubine 45 mmgrs pour 1.000. Cholestérine: 0,80.

Thérapeutique: Reçoit pendant les six premier jours 20 mmgrs en 4 fois 5 mmgrs pour les 24 heures.

Puis, pendant 10 jours suivants, 30 milligrammes en 6 fois 5 mmgrs. A partir de ce moment au quinzième jour de son entrée on abaisse progressivement à la cadence de deux milligrammes par jour jusqu'à 10 milligrammes. Le malade sort à ce moment là, il n'a pas eu de crises déli-rantes dans le service, mais son hébétude et sa stupeur sont restées dans le même état qu'à son entrée. Aucune in-cident à signaler au cours du traitement.

IX. — CONTRE-EPREUVE

Observation n° 1, Mme Cav..., 32 ans, ménagère.

Entrée dans le service de Médecine générale pour trem-blements et vertiges, insomnies, contractures des mem-bres. Il y a un an que les malaises ont débuté: d'abord des crises d'anxiété nocturne, puis diurne, avec sensation de vide cérébral, tremblements de tout le corps, pas de perte de connaissance, pas de secousses, pas de convulsions clo-niques ni toniques, pas d'incontinence des urines. Dans la suite la malade avait, dit-elle des absences, crises vaso-mo-trices, rougeurs, sueurs.

Antécédents personnels: rien à signaler, mariée trois grossesses, trois enfants en bonne santé.

Héréditaires: rien à signaler.

Interrogatoire sur les divers appareils.

Système nerveux: L'attitude de la malade est relative-ment calme au début d'un examen, puis, au fur et à mesu-re parle sans arrêt, se gratte, se mouche, rit aux éclats. Son

tremblement siège aux mains, aux membres inférieurs, les vertiges sont de faux vertiges.

Etat des réflexes normaux.

Pas de signes d'atteinte pyramidale ni cérébelleuse.

Démarche normale. Sensibilité aux divers modes égale, masses musculaires non douloureuses.

Nerfs crâniens. Intégrité.

Organes sensoriels: rien à signaler.

Autres appareils:

Appareil respiratoire: normal.

Appareil cardio-vasculaire: T. A. 13-6; pouls 85-90.

Appareil génito-vasculaire, bien réglée, pertes blanches, urines normales.

Appareil digestif: pas de pituites, ni nausées, ni vomissements, langue saburrale, ventre souple, ni gros foie, ni grosse rate.

Examens de Laboratoire: Urée 0,42; B. W. sang négatif; P. L. normale; Cholestérine 1,85; bilirubine 0,026 pour 1.000; Métabolisme basal très peu augmenté.

Evolution:

1) Pas de température, mise au traitement antispasmodiques et calmants généraux du système nerveux, aucune amélioration.

2) On essaie le traitement par la strychnine.

Premier jour: 0,005 milligrammes;

Deuxième jour: 0,005 milligrammes.

Troisième jour: 0,007 milligrammes, agitation plus grande, se plaint de secousses musculaires, insomnies.

Quatrième jour; cinquième jour, sixième jour, arrêt de la strychnine, pas de malaises.

Septième jour, huitième jour, 0,005, plus 005, nouvelles douleurs musculaires; arrêt. La malade n'a donc pas été améliorée, le tremblement, l'insomnie, l'agitation persistent, devant le pouls un peu rapide, les yeux brillants, le métabolisme, un peu augmenté, on institue un traitement par l'iode qui amène une sédation des signes fonctionnels.

CONCLUSION

- 1° La notion expérimentale de l'antagonisme alcool-strychnine fait de la strychnothérapie le seul traitement logique des accidents nerveux aigus ou chroniques de l'Ethylisme.
- 2° Les effets thérapeutiques ne confirment pleinement ces notions expérimentales qu'à la condition d'utiliser des doses fortes et de les utiliser longtemps.
- 3° Cette utilisation nécessaire de doses fortes n'est possible qu'à cause de la tolérance exceptionnelle des alcooliques à la strychnine. Avec la double précaution de tâter initialement la susceptibilité du sujet, et de fractionner les doses, aucun incident n'est à redouter.

BIBLIOGRAPHIE

- AMAGAT. — Antagonisme Alcool et Strychnine (*Journal de Thérapeutique*, 1876, p. 378).
- BALABANOFF. — Treatment of alcoholism by strychnine. *Russ. Med.* 1888).
- BAUDRAN. — Action des oxydants sur la strychnine (*C. R. Aca. des Sciences* 1904, T. 139, P. 1.000).
- BILLARD. — Phylaxie non spécifique et immunité spécifique. (*C. R. Soc. Biologie* 1927, 96 T).
- BOTH. — The results of treatment in over eight hundred cases of alcoholism. (*St-Louis C. Med.* 1880; P. 485).
- BREED. — Treatment of alcoholism by strychnine. (*Med. News* 1894 p. 465).
- BRATHAN. — Results of treatment of 52 cases of alcoholism by hypodermic injections of strychnine. (*Rep. Surg. Gen. Army* 1896, p. 87).
- BREMER et RYLANT. — *C. R. Soc. Biol*, 1925, 199 I.
- BROWN et FRASER. — On the changes produced by direct chemical addition on the physiological action of certain poisons. *Proc. Roy. Soc. Edimbourg* 1866-69; 229-232
- COMBEMALE. — Les indications et contre indications du traitement de l'alcoolisme chronique par la strychnine. (*Echo Médical du Nord* 1897).
- COMBEMALE. — Traitement strychninique de l'alcoolisme chronique. (*Soc. Méd. Paris*, 1897).
- CORMAN et HARVENO. — Le traitement des troubles mentaux de l'alcoolisme par la strychnine. (*Le Bulletin Médical* 8 août 1935).

- A. et B. CHAUCHARD. — Analyse chronaximétrique de l'antagonisme strychno-barbiturique sur le système nerveux. (*C. R. Soc. Biol.* 1934, P. 1584).
- CHATON. — Action thérapeutique du sulfate de strychnine chez les alcooliques et en particulier dans les accidents aigus de l'alcoolisme cérébral. (*Thèse de Paris*, 1930).
- CEPPI. — Traitement strychnnique du delirium tremens. *Schw. Méd. Wochschr*, 26 septembre 1931).
- CADE. Strychnine. *Montpellier Medical*, nov. 1864.
- DOBROUVAROFF. — Treatment of alcoholism by strychnine. *Med. obzv* 1887.
- DUJARDIN-BAUMETZ. — Du traitement de l'alcoolisme, par la strychnine. *Bull. Gene. de thérapeutique*, 1884.
- FERNET. — De la Strychnine, de son emploi contre l'alcoolisme et contre l'adynamie nerveuse. *Acad. de Méd.* 1901, p. 651.
- FRENCH. — Strychnine in alcoholism. *Am. M. Compend*, 1897.
- FLANDIN et BERNARD. — La strychnine dans l'intoxication alcoolique. *Soc. Méd. Hôpitaux de Paris*, le 1^{er} décembre 1933.
- GOLD et TRAVELL. — Antagonisme alcool strychnine. *Journal of. Pharm. et Exp. Ther.* 30 et 345 L. II, 1934.
- HARTENBERG. — La strychnine à doses intensives. *Presse Méd.*, janvier 1913.
- HENNEGUY. — Etude physiologique. Action des poisons. *Thèse Montpellier*, 1875.
- HATCHER et EGGLESTON. — Le sort de la strychnine dans le corps. *J. Of. Pharm. et Exp. Ther.* 419, xix, 1922.
- JOURNET et BONNAUD. — Sur le traitement de l'alcoolisme par le sulfate de strychnine à hautes doses. *Bul. Gén. de Thérap.* 1885, p. 177.
- JANNETTE WALÉN (Franck). — Strychnine et strychnothérapie intensive. *Thèse Paris*, 1936 (Maloine).
- KUHN. — Treatment of alcoholism by strychnine. *Voyenno. méd. jour.* 1893

- LARDIER. — 108 milligrammes de sulfate de strychnine administrés avec succès en 23 heures dans un cas de delirium tremens.
- LAPICQUE. — Etude chronax. de la strychnine. *C. R. Soc. Bio.* 1913, et années suivantes.
- LAVERGNE (de) et KISSEL. — Le complexe strychno-barbiturique. *Acad. méd.*, 5 nov. 1935. *Presse Médicale*, 11 mars 1936.
- LECUYÉ. — Alcoolisme et strychnine. *Th. de Paris*, 1892.
- J. LÉVY. — Contribution à l'étude de l'accoutumance expérimentale aux poisons. Alcolisme expérimental. *Bull. Soc. de Chimie Biologique*. Janvier 1935, n° 1, T. xvii.
- LUTON. — 1° L'Alcoolisme et strychnine. *Bull. Gén. de Thérapeutique*, 1880, p. 214.
2° Traité de thérapeutique générale et spéciale, 1882.
- MIGNOT. — Ext. du Traité de Médecine de H. Roger et F. Vidal.
- MOREY. — Du traitement de l'alcoolisme par la strychnine *The practitioner*, 1875.
- MEERHOF-ANAYA et De BOMI. — L'emploi de la strychnine à haute dose. *Rev. méd. del Uruguay*, avril-juin 1928 et *Deutsche Ztschrft. f. Nerven*, 155, cviii 1929.
- MARIE (A. C.). — Sur la neutralisation des propriétés tox. du sulf. n. de strychnine. *Ann. Inst. past.* T. 48-1932, p. 449.
- PAGNIEZ et CHATON. — Traitement des délires alcooliques par la strychnine. *Presse Médicale*, 23 février 1931.
- PHELPS. — Strychnine in enebriety. *Hosp. Bull. Second. Second Mim. hosp. Susane Rochestér*, 1891.
- POUCHET. — Leçons de Pharmacodynamie et de matière médicale. (Tome II, p. 409).
- RAMOS. — Sur l'emploi de la strychnine dans le delirium tremens. *Bull gén. thér.*, 188.
- ROBERTS. — Treatment of alcoholism by nux vomique. *Erit. méd. j.*, 1888.
- SAVADSKI. — Treatment of drunkenness by strychnine. *Russk. Méd.* 1886.

- SAUVY. — Contribution expérimentale à l'étude de la strychnine intensive de la diphtérie maligne. *Thèse Montpellier*.
- STACCHINI. — Antagonisme entre la strychnine et alcool. *Arch. de Physiologie* 1887, p. 479.
- TOFFIER. — Considérations sur l'empoisonnement aigu par l'alcool. *Thèse de Paris*, 1880.
- VIDAL-NOBECOURT. — Recherche sur l'action antitoxique des centres nerveux pour la strychnine. *Bull. Soc. Méd. Hôpitaux de Paris*, 1898, 15, 182, 84.
- VULPIAN. — Leçons sur l'action physiologique des substances toxiques. *Paris*, 1883.
- ZUNZ. — Eléments pharmacodynamie spéciale.
- COSSA-BOUGEANT et PUECH. — Congrès aliéniste et neurologiste, *Nancy*, 1937.
- COSSA-BOUGEANT-PUECH et SASSI. — 1° *Presse Médicale*, 17 nov. 1937; 2° *Annales Médico-psychologiques*, février 1938.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

En ma qualité de Censeur de tour,
j'ai lu la thèse ayant pour titre :

*Le traitement des complications
nerveuses de l'alcoolisme
par la strychnine*
par Max PUECH

Je pense que la Faculté peut en
permettre l'impression
Montpellier, le 23 Mai 1938
le Professeur, VIDAL.

Vu :
Montpellier, le 3 Juin 1938

le Doyen,
EUZIÈRE.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 7 Juin 1938
Le Recteur,
PARISELLE.

Table des Matières

I. — Introduction	11
II. — Historique	13
III. — Principes de la Strychnothérapie	15
IV. — Posologie et technique	19
V. — La Tolérance de la strychnine est-elle un test d'alcoolisme	23
VI. — Les Résultats	25
VII. — Indications et contre-indications	31
VIII. — Considérations physiopathologiques	33
IX. — Observations	39
X. — Conclusions	75
XI. — Bibliographie	77

